DE

COXARTHROCACE.

DISSERTATIO
INAUGURALIS CHIRURGICA
QUAM PROPTER
SUMMOS IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
DIE XVI. M. JUNII A. MDCCCLXVI.
RITE ACCEPTOS
SCRIPSIT

FERDINANDUS ROTHMANN
GUESTPHALUS.

BEROLINI
TYPIS EXPRESSIT GUSTAVUS LANGE.

FRATRI DILECTISSIMO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

GRATO AMICISSIMOQUE ANIMO

OFFERT

AUCTOR.

DE COXARTHROCACE.

ANATOMIA PATHOLOGICA[1]).

Ex profunda situatione articuli femoralis maximis musculis contecti, qua exploratione externa habitus femoris anatomicus accurate erui non potest, et quia coxarthrocace posteriore demum stadio exitum letalem sumere solet, permutationes pathologicae, quae in isto artu initio morbi eveniunt, minime sunt cognitae. Secundum paucas obductiones, quae factae sunt, quum morbo aliquo intercurrente mors esset allata, coxarthrocace, quae eadem etiam coxitis sive coxalgia dici solet, initium capit a capsula synoviali et a panniculo

---

1) Bardeleben, Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. Bd. II und IV. 2. Hälfte. Berlin 1866.

Kölliker, Mikroskopische Anatomie. (Leipzig 1850.) Bd. II. 1. Hälfte.

Wedl, Grundzüge der pathologischen Histologie.

Gurlt, Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Gelenkkrankheiten. Berlin 1853.

adiposo in cavitate glenoidali sito, quae partes majori injectione sanguinis purpureae erant, villi synoviales luxuriabantur, et synovia quantitate erat augmentata, qualitate mutata, exsudato sanguine vel pure mixto similis.

Sed contendendum est, ut morbus primordium sumit a capsula synoviali, ita etiam alias articulum fermoris construentes partes, praesertim ossa, primas posse affici, ita ut arthrophlogosis incipiens vel synovialis vel fibrosa vel ossium et ceterarum partium esse possit.

Posteriori vero stadio coxalgiae, quo saepissime sectio facta est, partes articulares, coxa atque femur, maximas praebent difformitates atque destructiones.

Capsula articuli, saepe crassior, consistentia est labefacta atque simillima texturae sarcomatis tumoris. Artus completus est liquore purulento, cui interdum adeps atque partes ossium deletae admixtae sunt, quo efficitur, ut capsula valde sit extensa vel perforata. Labium cartilagineum et membrana synovialis atque ligamentum teres intumescunt et mitigata, aut dissoluta et pure deleta sunt.[2]) Item cartilagines articulares inflammatione sunt correptae aut desunt omnino.

Si capsula perforata exsudatum antea illa inclu-

---

[2]) Cf. R. Volkmann, Ueber die katarrhalischen Formen der Gelenkeiterung. Langenbeck's Archiv. Bd. I. pag. 415 sq.

sum inter musculos dilabitur, abscessus congestivi reperiuntur, quibus pus ad interiorem et anteriorem partem femoris deduci solet. At pus in pelvim quoque penetrare potest, quam defluxionem et per foramen ovale et per acetabulum aliamque partem ossis ilei sumit, si ossa hisce locis carie deleta atque perforata sunt.

Nam ut partes articulares non osseae in coxitide eo consumi solent, quod in pure dissolvuntur, ita ossa vel carie vel necrosi corripiuntur. Quibus quidem affectionibus non semper ambo ossa occupantur, et femur et pelvis, sed saepe vel sola pelvis vel, quamquam rarius, solum femur.

Destructiones praesertim ibi inveniuntur, ubi caput femoris acetabulum maxima vi premit, quae pars est posterius atque superius segmentum acetabuli. Postquam hic cartilagine deleta margo acetabuli carie corruptus atque diminutus est, femur tractui musculorum resistere non potest, sed et iis musculis et granulationibus, quae interdum ex fundo acetabuli accrescunt, loco remotum luxatur. Quum musculi maximi atque fortissimi femur sursum atque extrorsum trahant, tali modo saepissime luxatio spontanea iliaca oritur. Quae quidem luxatio iisdem de causis etiam effecta atque observata est, quum acetabulum paulum esset aegrotum, femur vero magnopere deletum atque diminutum. Tum femur luxatum capsulam aut perforaverat aut secum

traxerat. At interdum dislocatio femoris non tanta est, ut luxatio fiat perfecta, sed, quum longius tempus in margine acetabuli esset positum, in eum impressionem fecit, quae tanquam novum apparet acetabulum, vel margo acetabuli in caput femoris, inflammatione magis affecti, sulcum impressit, ut in illo, ut Bardelebenii verbo utar, quasi equitet.

AETIOLOGIA.

Coxalgia morbus est imprimis aetatis juvenilis. Post pubertatem multo rarius oritur et aetate robustiori fere nunquam reperitur. Erichsen[3]) ait, inter quadraginta et octo aegrotos, hoc morbo affectos, tantum sedecim fuisse annos quindecim natos vel aetate majori, et sex tantum vicesimum annum egisse. Imprimis coxalgiae obnoxii sunt liberi habitu scrophuloso; at aequo modo morbus aggreditur pueros atque puellas. An syphilis coxalgiam adducere possit, non constat, sed probabile videtur, quum et alii articuli hoc morbo haud rare afficiantur. Nonnulli medici contendunt, artum femoralem sinistrum saepius, quam dextrum corripi.

Tanquam causae occasionales contusiones vel distor-

[3]) John E. Erichsen, Praktisches Handbuch der Chirurgie. Uebersetzt von Dr. Oskar Thamhayn. Berlin 1864. Cap. XXIV. pag. 379.

siones atque aliae laesiones afferuntur. Interdum refrigeratio et praesertim habitatio perpetua in frigido et humido domicilio morbum efficere videtur. Rarissime coxalgia in typho, atque dum aegroti ex hoc morbo convalescunt, neque magis abscessibus congestivis, qui in cavum articuli penetraverant, reperta est.

SYMPTOMATA ET DECURSUS.[4])

Rust haec quatuor morbi stadia statuit:

1. Stadium prodromorum, dolens, inflammatorium, quod solam inflammationem complectitur;

2. Stadium subluxationis s. prolongationis, quod per incrementum et dissolutionem capitis femoralis paullatim productionem ossis efficit;

3. Stadium luxationis, quod per luxationem abbreviationem ossis efficit;

4. Stadium ulcerosum, quod in suppurationem atque effusionem puris desinit.

Hanc distinctionem chirurgi diu sunt secuti, quamvis non recte. Nam luxatio, quamquam saepius incidere solet, attamen symptoma constans coxalgiae non est,

---

[4]) Cf. Rust, Arthrocacologie. Wien 1817.
Bonnet, Traité des maladies des articulations. Paris 1844.
Roser, Handbuch der anatom. Chirurgie. Tübingen 1864.
Stromeyer, Lehrbuch der Chirurgie. Hannover 1851.

et subluxatio tam celeriter in luxationem transire potest, ut hoc stadium nequaquam observetur.

Alii autores eo distinguunt morbum, prout acutus maximis cum doloribus ac febri vehementissima, an subacutus vel chronicus minori cum vehementia incipiat[5])

Secundum Wernher[6]) nostro tempore plurimi decursum coxitidis in haec tria stadia distinguunt:

1. Stadium solius inflammationis,

2. Stadium suppurationis atque abscessuum,

3. Stadium perforationis abscessuum febri hectica conjunctum. Quam quidem distinctionem et nos sequemur.

Commemorandum etiam est, nonnullos autores coxalgiam dividere, prout vel partes non osseae vel pelvis aut femur primum vel praecipue sint affectae, quae divisio, quamvis, quod attinet ad resectionem, magni sit momenti, tamen in vivo raro sine errore fiet[7]).

Prima signa morbi hujus periculosissimi interdum parum sunt lucida. Liberi, neque dolores sentientes neque causam designantes, claudicant, uti, quum eant, altero pede brevius tempus consistant; tali modo factum esse videtur, ut coxalgia nostra lingua „freiwilliges Hinken“ appellata sit.

---

5) Busch, Handbuch der Chirurgie. Berlin 1864. II. Bd.

6) Wernher, Chirurgie. 4 Bd. Giessen 1851—54. Bd. I.

7) Cf. Erichsen, l. c. p. 379.

Mox vero ad mutatum femoris habitum dolores accedunt aut, quod plerumque reperitur, dolor functionem ossis laesam antecedit. Dolor eo est insignis, quod minus in artu ipso, quam in regione genu animadvertitur, quod speciem praebet, ac si genu sedes sit morbi neque vero articulus. Sed si femur ad coxam premitur, dolor vehementer augetur, dum, si genu pressione afficitur, non augetur. Cujus rei explicationes sunt multae ab autoribus prolatae, in quibus eorum opinio esse videtur probabilissima, qui statuunt, ramos nervi obturatorii simul esse affectos, quo fieri, ut dolores in ejus peripheria sentiantur, quae regio est circum genu sita[8]. Dolores noctu exarcerbari, ad lucem mitigari, sed quum aegroti extremitate aliquantum utuntur, reverti solent. Simul cum his symptomatis subjectivis glandulae inguinales saepe contumescunt et semper etiam femur et pelvis atque columna vertebrarum situm suum mutant.

Plerumque femur aegrotum, contractura musculorum, quae reflexa vocatur, abductum, flexum et extrorsum rotatum tenetur, pelvis versus os aegrotum inclinata est, et vertebrae lumbales, lordosin configurantes, versus latus aegrotum rotatae sunt. Contra vertebrae dorsales typhosin scolioticam praebent ad

---

[8]) Erichsen, l. c.

latus aegrotum convexam; scapula denique lateris sani altior est, quam scapula lateris aegroti.

Tali modo efficitur, ut extremitas aegrota longior appareat sana, cujus rei causa solum in obliqua positione posita est, dum femur ipsum pari longitudine remansit. Quum quidem magna copia liquoris inter caput femoris atque labrum cartilagineum accumulata sit, fieri potest, ut femur aliquantum propellatur, sed quia tum femur in directionem capitis sui neque corporis premitur, propulsatio minor est, quam ut eam metiri possis.

Itaque in exploranda extremitatis longitudine status pelvis diligentissime observandus est, quod eo efficitur, ut, quum antea ambo femora aequaliter decubuerint, spinis ossium ilei superioribus per lineam junctis inde a processu ensiformi usque ad symphysin amussis ducatur, quae, si spinae eandem habent altitudinem, cum prima linea angulos rectos facit; sin vero alter angulus superior rectum magnitudine superat, hoc latere pelvis delapsa est.

Morbo progrediente illa femoris positio saepissime vel subito vel gradatim in contrariam permutatur, ita ut femur adductum flectatur ac introrsum rotetur, quo facto etiam aegrotus situm in lecto convertit et, quum antea in dorso atque paululum ad latus aegrotum succumberet, tunc in latere sano decumbit, os aegrum in sano ponens atque sustentans.

Interim inflammatio articuli augeri solet, nates oedemate intumescunt, plica sedis dilabitur et aegrotus noctu vehementissimis afficitur doloribus. Hisce signis indicatur, morbum transisse in secundum stadium, in quo suppuratio fit atque abscessus oriuntur. Per se quidem intelligitur, transitum inflammationis solius ad suppurationem saepe valde gradatim evenire, ita ut interdum, quando incipiat, constitui non possit. Symptomata vero supra allata, imprimis vehementia dolorum et febris aucta, ad quam interdum frigora conquassantia accedunt, certa sunt signa, suppurationem in articulo exstitisse.

Pus capsulam fibrosam plerumque perforat, idque saepissime in parte posteriore ac inferiore, unde in telam cellulosam inter musculos femoris atque profundam partem fasciae latae sitam defluit. Raro pus fundum acetabuli perrumpit ac in pelvim intrat vel secundum musculum, qui ilio-psoas dicitur, ascendit.

Ubi pus inter musculos dilabitur, neque mors antea evenit, fasciam latam atque cutem sensim delet atque penetrat, quo facto morbus in tertium ingreditur stadium, in quo et extremitate et toto corpore continuo macescente aegrotus febri hectica interire solet.

Luxatio et in secundo et in tertio coxalgiae stadio reperitur, nonnunquam omnino deest.

Plerumque luxatio cum maximis doloribus et spa-

smis musculorum exsistit et femur extrorsum trahitur, ut luxatio iliaca spontanea oriatur; extremitas tunc flexa introrsum rotata atque adducta minore est longitudine, quam sana, ita ut caput femoris, si nondum magnopere est deletum atque diminutum, lineam inde ab altera spina superiore anteriore usque ad tuber ischii ductam superet. Rarissime luxatio obturatoria vel suprapubica in coxitide est observata. quae tum solum oriri posse videtur, quum femur continuo extrorsum rotatum atque abductum tenetur.

Aliter se habet migratio, quae nominatur, acetabuli, quae in eo constat, ut, postquam margo acetabuli deletus est, femur in directionem tractus musculorum gradatim loco removeatur atque externa parte ossis ilei impressiones efficiat, quae tanquam continuatio acetabuli appareant. Caput femoris, quod ipsum aut carie correptum aut aliquantum intactum est, tali modo sensim positionem occupat, quae luxationi iliacae simillima est. Quem igitur ad eventem a luxatione distinguendum mensura supra allata adhiberi non potest, sed alia exstant signa, quibus error prohibeatur. Nam extensio, abductio atque rotatio extremitatis versus latus aegrotum, imprimis si musculi chloroformio adhibito laxati sunt, multo majori gradu institui possunt, quam post ortam luxationem.

Eventus frequentissimus coxalgiae est mors, quae

imprimis tertio vel secundo stadio morbi, interdum postquam multos per annos duravit, rarissime primo accidit. Attamen, quando morbus acurtissimus aegrotos invadit, etiam fieri potest, ut mors celerrime eveniat. Causa mortis proxima plerumque est febris hectica sive pyaemia. Interdum mors maturatur phthisi pulmonum vel morbo Brightii, quae affectio ad alias quoque inflammationes artuum, in quibus suppuratio est maxima atque pus diu in corpore retinetur, haud raro accedit.

Si vita servatur, residua morbi a stadio dependunt, in quo sanatio evenit. Primo stadio artus fere omnino ad integrum restitui potest, quod quidem rarissime fit; plerumque magna inclinatio ad recidivum, saepe etiam anchylosis vel difformitas contractura musculorum adducta et declinatio perpetua pelvis remanent. Postquam, suppuratione exorta, partes articuli fibrosae atque cartilagineae deletae sunt, sanatio ita adducitur, ut anchylosis aut membranacea aut ossea fiat, quo aegrotus secundum positionem femoris extremitatem retinet, quae ad usum admodum est apta aut omnino inutilis vel etiam usui obstat. Id maxime accidit, si femur valde adductum et in artu genuale atque fermorale flexum cum pelvi conjungitur. Interdum post ortam luxationem vel migrationem acetabuli caput femoris novum quoddam acetabulum in externo pelvis latere efficit, qui exitus coxitidis est faustus.

DIAGNOSIS.

Nonnulli morbi, qui sedem habent prope articulum femoris, symptomata efficiunt, quae coxalgiae summopere sunt similia et nonnunquam cum damno aegroti pro symptomatis coxalgiae habebantur. Imprimis inflammationes femoris atque ossium pelvis eorumque periostei atque inflammationes vertebrarum lumbalium inferiorum et symphysis sacro-iliacae hic sunt afferendae. Etiam caries trochanteris femoris majoris imaginem coxalgiae haud dissimilem praebet[9]).

In talibus affectionibus medicus, ne fallatur, dolores observare debet, quorum propria sedes atque qualitas in coxalgia supra sunt explicatae, et praesertim necesse est, ut deviationem pelvis eruere tentet, quae quoad diagnosin coxitidis maximi est momenti. Si exploratio externa, quae diligentissime instituenda est, omittitur, diagnosis facillime falsa fieri potest. Etiam quando contractura musculorum spastica rheumatica exsistit, permutatio facta est, quae contractura num revera adsit, facile ita eruitur, ut exploratio inter narcosin chloriformio adductam instituatur. Item affectiones nervosae, imprimis ischias, speciem coxitidis praebere possunt; sed tunc quoque inquisitio diligens sedis do-

---

9) **Erichsen**, l. c. pag. 389.

lorum et positionis pelvis atque femoris ab errore tuebitur.

Luxatio denique femoris infantium congenita interdum cum coxalgia permutata est; attamen luxationis congenitae certa mihi videntur signa diagnostica haec esse. Infantes hac cum difformitate nati, ut Dupuytren[10]) demonstravit, paene ad unum omnes sunt puellae, ac plerumque ambo artus femorales luxati sunt. Praeterea dolores desunt atque partes articulares osseae, si luxatio non est traumatica in partu adducta, quum morbus semper fere cum rhachitide conjunctus esse solet, in vita foetali normaliter non sunt formatae,

PROGNOSIS.

Prognosis plerumque est mala. Plurimi infantes aut morbo succumbunt aut, quando sanantur, extremitatem retinent ita positam, ut ejus functio magis vel minus impedita sit. Rarissime morbus ita sanatur, ut aegroto non remaneant residua adversa, quod solum in primo coxalgiae stadio inveniri potest, si morbus leni vehementia oritur et curatione apta tollitur. Constitutio aegroti quoad prognosin haud parvi facienda est, in infantibus habitu scrophuloso vel tuberculoso praeditis periculum, ne suppuratione consumantur, multo

10) Cf. Ravoth, Klinik der Knochen- und Gelenkkrankheiten. Berlin 1856. Bd. I. pag. 584.

majus est, quam in talibus infantibus, quorum constitutio ceteroquin est sana.

Quo diuturnior morbus exsistit et quo ulterius destructiones progressae sunt, eo minus spes est sanationis. Attamen luxatio, quae demum oriri solet, quum aegrotus jam diu coxitide est affectus, non semper conditio pejor existimanda est, quia tali modo caput femoris pernicioso tactu capsulae synovialis pure completae arceri solet atque, praesertim si femur admodum est intactum, fieri potest, ut novum acetabulum formetur. His de causis interdum accidit, ut luxatione orta status aegroti in melius verteretur.

Plerumque tamen post factam luxationem talis eventus secundus non accidit, sed periculum est, ne morbus atque destructiones ulterius progrediantur.

Quando acetabulum vel alia pelvis pars, in quam femur remotum premit, carie deletae sunt atque vel femur vel pus in pelvim penetravit, prognosis est pessima; nam quum plerumque etiam peritonaeum inflammatione afficiatur, aegroti celerrime intereunt.

Si coxalgia sanatur, ita ut anchylosis inter femur atque acetabulum formetur, prognosis quoad futurum extremitatis usum bona est, si femur articulo femorali atque genuali paululum flexo in recta directione vel certe introrsum rotatum fixatur. Agilitas femoris prohibita vel omnino omissa majori mobilitate verte-

brarum lumbalium aliquantum compensatur, et aegrotus extremitate ad eundum admodum bene uti potest.

Sin vero, ut jam supra in decursu coxalgiae exposuimus, luxatione orta atque femore permultum adducto et flexo anchylosis oritur, prognosis quoad functionem femoris est pessima.

Causae, quibus evenit, ut coxitis saepissime mortem adducat vel magnis cum difformitatibus sanetur, imprimis sunt firmitas capsulae articularis et profunda artus sedes, quibus rebus efficitur, ut suppuratio copiosissima exsistat, et pus partesque inflammatione deletae diutissime in interiore parte articuli atque intra musculos retineantur, priusquam defluere atque expelli possunt.

THERAPIA.[11])

In curatione coxalgiae vulgo eaedem rationes sunt adhibendae, secundum quas etiam aliae artuum inflammationes tractantur. Medicus et constitutionem aegroti et artum inflammatum observare debet. Si coxalgia conjuncta est cum dyscrasia in eaque consistere vide-

[11]) Bonnet, Traité de thérapeutique des maladies articulaires. Paris 1853.

Bardeleben, l. c. pag. 748 sq.

Billroth, Die allgemeine chirurgische Pathologie u. Therapie. Berlin 1863. Vorlesung 37.

tur, dyscrasia, quoquo modo fieri possit, tollenda est; praeterea semper morbo incipiente, praesertim quum acutissimus oriatur, apparatum antiphlogisticum adhibere oportet: detractiones sanguinis, quae optime hirudinibus post trochanterem majorem vel in flexura femoris applicatis fiunt, atque frigus continuum. Remedia etiam derivantia, laxantia, diuretica atque diaphoretica, decoctum Zittmanni et lignorum atque salia, quae vocantur, antiphlogistica, qualia sunt natrum nitricum, magnesia sulphurica, cremor tartari cet., aliquantum proficiunt, praesertim quum valetudo atque vires parum sint affectae. Certum quidem est, haec remedia bonam fidem non mereri, quae antea iis a chirurgis habita est, idemque magis etiam de hydrargyro, digitalí, senega, phellandrio cet. dicendum est, quae remedia ad pus resorbendum, sicut in aliis artuum inflammationibus, ita in coxalgia a multis imprimis idonea putabantur. Praestantitsima derivantia sunt externa, vehementes cutis irritationes, quae vel emplastris vesicatoriis vel setaceo aut ferro candente efficiuntur. Quando arthrophlogosis nondum ulterius est progressa neque partes ossium carie deletae in artu dispensae sunt, eo, quod cutis ad quoddam tempus purulenta servatur, interdum observatum est, inflammationem articuli vel diminui vel penitus supprimi. Rust[12])

[12]) Rust, lib. cit.

princeps ille chirurgus, ferrum candens remedium efficacissimum in therapia coxitidis esse existimavit, et quamvis effectum ejus fortasse nimii aestimaverit, attamen haec tractandi ratio saepius meretur adhiberi.

Ut dolores mitigentur, remedia narcotica dare oportet, imprimis opium, quod vel per tractum intestinalem vel injectionibus subcutaneis corpori adducitur, atque utile videtur, ad opium hydrargyrum muriaticum mite addere, quo obstipatio prohibeatur.

Omnia vero adhuc enumerata remedia tum solum secundum praebent effectum, quum simul cum iis apta positio femoris conjungatur, qua quiete perpetua retinetur. Ad talem femoris positionem efficiendam multae ligaturae atque machinae artificiosae constructae sunt, quarum quae adhibeatur, mihi non multum interesse videtur, quum omnes aeque fere aptae et idoneae sint. Minimi pretii ac simplex est fascia gypsea[13]), in quam ad setaceum vel ferrum candens applicandum loco idoneo fenestrae inciduntur. Apparatus a Bonneto constructus, qui nostra lingua „Drahthosen“ vocatur, id praebet commodi, quod extremitas saepius inspici potest, quod interdum fieri necesse est, neque tamen totum apparatum removeri oportet. Quum motiones articuli femoralis musculis perficiantur, qui-

---

13) Billroth, l. c. pag. 496.

bus et femur ad pelvim et pelvis ad femur flectitur, non sufficit, ut extremitas sola fixetur, sed fascia gypsea etiam abdomini applicanda et interdum usque ad thoracem prolonganda est. Aptissima positio, qua extremitas fixatur, ea est, ut recte extensa ac porrecta teneatur et in artu genuali atque femorali aliquantum flectatur; qua positione et cavetur periculum luxationis et, quando artus anchylosi sanatur, extremitas ad usum aptissima servatur.

Sed saepe medici est, mutationem positionis femoris non prohibere, ortam vero auferre. Quae quidem quum orta sit, ut e medio tollatur, duobus modis fieri potest. Nonnulli autores suaserunt, ut, dum aeger narcosi chloriformio adducta afficitur, correctio positionis vi efficiatur. Attamen hanc rationem curandi, a Bonneto imprimis probatam atque exercitam, nunc plurimi medici deseruerunt, quum violentis motionibus articuli inflammati timendum sit, ne rupturae oriantur neve inflammatio atque suppuratio augeantur. Aliter res sese habet, quando positio femoris gradatim corrigitur, quae correctio, quum ea artus paulum tantummodo irritetur, correctioni illi violentae longe anteponenda est. Qua ratione ut positio quam aptissima efficiatur, medicus aut repetitos conatus inter narcosin aegroti faciet, aut ei apparatibus artificiosis utentur.

Conatus positionem femoris corrigendi, dum musculi

chloroformio adhibito relaxati sunt, cautissime instituendi sunt et quando iis positio aliquanto aptior reddita est, fasciam adhiberi oportet, ne femur in eum locum, in quo antea erat situm, revertatur. Machinae, quae ad positionem femoris corrigendam constructae[14]) sunt, secundum situm extremitatis aegrotae diversae sunt, omnes tamen in eo conveniunt, ut aut premant aut extendant.

Exempli causa jam duas femoris positiones simulque apparatus maxime simplices, quibus in iis curandis utendum sit, afferam.

Si femur abductum est, aptissimum est, laminam adhibere rectam, quae ab axilla usque ad plantam pedis ducitur et inferiore parte cum tabula conjungitur, ad quam pes aegrotus acclinatur.

Fasciis, quae ab thorace incipientes usque ad pedem ducuntur, extremitas ita ad laminam affigitur, ut in positionem normalem reponatur atque in ea teneatur. Contra si femur, quod in posteriore decursu coxitidis saepius accidit, adductum est, aut apparatus extensionis adhibendus est, ita constructus, ut laqueus vel ligamenta ad crus affixa et supra trochleam ducta pondere onerata sint, aut eodem modo tractus in directionem externam instituendus aut etiam, quod mihi

---

[14]) Cf. Bardeleben, l. c. pag. 750.

aptissimum videtur, pulvinar inter extremitatem aegrotam atqua sanam antea fixatam immittendum est.

Nuper nonnulli medici, imprimis americani, statuerunt, apparatibus extensionis continuo adhibitis non solum positionem femoris corrigi, sed etiam pressionem diminui, qua articulus tractu musculorum, qui femur cum pelvi conjungunt, afficitur. Qua de causa machinae extensionis plurimae inventae et constructae sunt. Sed etiamsi concedendum est, extensione perpetua illud, quod medici isti statuunt, effici, tamen non intelligitur, quale commodum exsistat, quum, quando acetabulum femore minus prematur, tum ligamenta et capsula articuli magis trahantur atque distendantur. Jtaque dum alia irritatio articuli sublata est, alia nova oritur.

Omnino extensio, si diutius adhibetur, quo opus est, ut, quod ea contenditur, efficiatur, aegroto maximam molestiam affert. neque dubito, quin tempore futuro correctiones inter narcosin aegroti faciendae rursus in usum veniant atque extensio, dum inflammatio exsistit, perpetuo adhibita magis magisque in therapia coxalgiae aboleatur et obsolescat.

Prorsus constraria ratio est, si, vel quia aegrotus valde est neglectus vel quia ligatura apta propter decubitum cet. applicari non potuit, vel quacunque alia de causa luxatio spontanea orta est atque inflammatio,

postquam luxatio evenit, desivit. Tunc sane interdum extensio prospero cum eventu instituitur et, quamquam paene nunquam contingit, ut femur, quum alter ossium vel ambo aut plus aut minus deleta sunt, in acetabulum reducatur atque in eo retineatur, tamen correctio femoris luxati eo effici potest.

Jam opinio vulgaris est, anchylosin, si in positione femoris apta evenit, pro exitu fausto morbi esse habendam, qua de causa medico id agendum esse, ut anchylosis adducatur. Sed contra afferendum est, anchylosin etiam evenire posse, quum femoris positio maxime mutata atque difformis est, ita ut extremitas anchylosi facta aegroto aut omnino nulli usui aut etiam impedimento sit.

Quodsi ejusmodi luxatio sananda est, medicum discernere oportet, utrum anchylosis membranacea sit an ossea. Ubi in adhaesionibus fibrosis consistit vel contracturis musculorum adducitur, anchylosis tenotomiis subcutaneis vel extensionibus in narcosi institutis aut omnino tolli aut in melius verti potest. Sin vero anchylosis ossea est, id quod semper sumendum est, quum cartilagines ossium articulares deletae sunt, spes minima est, fore, ut malum tollatur, et tanquam remedium unicum ac dubium resectio femoris relinquitur.

De qua operatione priusquam accuratius disseramus, pauca de modo, quo suppuratio atque abscessus

tractandi sint, praemittenda esse videntur. De quo ut statim dicam, quid sentiam, rectissima mihi videntur, quae Roser ea de re statuit[15]).

Multum interest, utrum suppuratio articuli acutissima an subacuta vel chronica eveniat. Ubi febris vehementissima, interdum cum deliriis vel horripilationibus conjuncta atque dolores vehementisssimi indicio sunt, inflammationem acutissimam et majorem puris copiam exsistere, pus quam celerrime removendum et de medio tollendum est, atque Roser tunc incisionem usque ad collum femoris faciendum esse censet, ut exsudato exitus praebeatur.

Praecipue in talibus aegrotationibus etiam accidit, ut luxatione spontanea orta, qua pus capsulam perrupit atque se extendit, resectio aegroti adducta atque ita vita ejus servata sit.

Quum vero coxarthrocace subacuta vel chronica est et suppuratio abscessusque sensim oriuntur, experientia docet, aperturas ad pus removendum artificiose factas noxias esse, quia tali modo dissolutio exsudati retenti adjuvatur. Itaque perforatio spontanea exspectanda est aut abscessus tum demum aperiendi sunt, quum sunt interclusi neque amplius cum articulo cohaerent. Interdum, quando inflammatio

---

15) Roser, l. c. pag. 732 sq.

anchylosi vel alio modo sanatur, pus atque abscessus congestivi non evacuati resorbentur, quo factum est, ut abscessus vel maxima magnitudine sensim decesserint neque amplius apparuerint.

Jam quod ad resectiones articuli femoralis attinet, eae nuperrime demum in therapia coxitidis adhibitae sunt.

Quae resectiones jam antea propter easdem aliorum artuum affectiones plerumque optimo cum eventu erant adhibitae, sed medici nimium periculi cum iis conjunctum esse existimabant, si etiam in coxalgia fierent[16]), tum quia positio articuli profundissima sit, tum quia maximae incisiones faciendae sint, quibus ad articulum perveniatur. Et re vera negari non potest, resectionem articuli femoralis inter gravissimas operationes esse habendam atque eam, quod attinet ad periculum, tantum resectione artus genualis superari.

Nihilominus decursus coxalgiae saepius ejusmodi est, ut nonnisi hac operatione adhibita sperari liceat, vitam aegroti atque os servatum iri.

Jam quaeritur, num morbus etiam tum, quum longum per tempus duravit et magnae destructiones sunt factae, sanari possit. Quod plerumque non accidit. Saepe inflammatio continuo accrescit majoresque semper efficit destructiones, extremitas ac totum corpus

---

16) Wernher, l. c. pag. 972.

aegroti magis magisque emacescunt, et constitutio aegroti febri continua in dies deterior evenit. Febris, hostis vitae periculosissima, suppuratione extensa et carie ossium adducitur atque sustinetur, quorum interdum partes deletae atque refractae in artu includuntur ac profundius sitae sunt, quam ut ejici possint, itaque remanent atque inflammationem articuli alunt.

In talibus aegrotis nulla spes salutis est, nisi partes aegrae removentur, quod, ut amputationem multo etiam periculosiorem omittam, sola resectione fieri potest.

Attamen, quamquam interdum factum est, ut resectione instituta vita aegroti servaretur, quum operatione omissa brevissimo tempore interiturus esset, sponte elucet, eventum resectionis eo minus faustum futurum esse, quo magis constitutio aegroti antea afflicta atque debilitata est. Itaque ea sententia, quae nunc a multis chirurgis praestantissimis defenditur, ex qua resectio priori stadio coxalgiae instituenda est, quando vires aegroti nondum sunt confectae [17]), in dies magis percrebrescet. At enimvero adhuc resectiones maturae paucae sunt factae et collationes operationum factarum, ex quibus maxime intelligitur, quid operatio chirurgica efficere valeat, fere omnes ab ejusmodi aegrotis desumtae sunt, quorum vires, quum resectio

---

17) Bardeleben, l. c. pag. 752 u. 753.

institueretur, jam maxime erant attritae. Nihilominus etiam ex his collationibus, quae ab Eulenburgio, Kinlochio[18]), C. Tockio[19]), Barwellio, Erichsenio et aliis factae sunt, satis apparet, mortalitatem exspectatione multo minorem esse, atque plures aegrotos resectione facta et vitam et os retinuisse, quam ea interiisse.

Erichsen[20]) adeo refert, se resectionem in septem aegrotis coxitide affectis perfecisse neque ullum eorum operationi succubuisse.

Praeterquam ex aegroti constitutione successus resectionis etiam ex eo dependet, quae ossa imprimis deleta ac resectione removenda sint. Quod quidem ante operationem dignosci vix potest; namque signa ejus rei, quae Erichsen a sede fistularum earumque aperturis desumit, aliis chirurgis adeo haud sunt probata, ut ea pro certis habere dubitem. Attamen ea afferam, quippe Erichsenio auctore haec sunt. Si fistulae duos vel tres, inquit, digitos infra et paulum ante trochanterem majorem aperiuntur, tunc vix dubitare licet, caput femoris aegrotum esse. Idem accidit, quando aperturae in regione tuberis ossis ischii inveniuntur, nisi quod tum interdum etiam pelvis est aegrota. Quando denique fistulae in regione

---

18) Charleston Journ. Mai 1857.

19) Langenbeck's Archiv I. pag. 172.

20) Erichsen, l. c. pag. 389.

ossis pubis supra vel infra ligamentum Poupartii aperiuntur, eo indicatur, ossa pelvis carie esse affecta.

Jam opportunissimum est, si caput femoris solum deletum reperitur; namque tum et operatio facilior et laesio minor est. Itaque in hisce aegrotis eventus resectionis faustissimi exstiterunt. Sed raro accidit, ut tantummodo femur corripiatur; plerumque etiam acetabulum vel aliae quoque pelvis partes simul afficiuntur, quo fit, ut et operatio difficilior reddatur et spes sanationis diminuatur.

Nihilosecius vita aegroti servari potest, etiamsi magnae pelvis partes auferendae sunt, quod quidem inter alia e resectione quadam ab Erichsenio facta apparet, qua simul cum capite femoris acetabulum rami ossis pubis atque ischii et partes tuberis ischii cristaeque ossis ilei optimo cum eventu ablatae sunt.[21]

Si coxalgia anchylosi sanata est atque tali modo luxatione praegressa extremitas ita fixata remansit, ut vicibus suis omnino fungi non possit, sane ea sola de causa resectio nunquam mihi facienda, sed in tali aegroto tunc tantum instituenda esse videtur, quum aegrotus de periculo operationis satis edoctus ipse eam flagitet.

E quibus omnibus, quae hucusque disseruimus,

---

21) Erichsen, l. c. pag. 387.

satis apparere puto, coxarthrocacen et quoad vitam aegroti et quoad os aegrotum morbum esse periculosissimum, ad quem curandum et sanandum ceteris remediis frustra adhibitis nullum remedium praestantius exsistere, quam resectionem recens inventam, qua operatione mature, et antequam vires aegroti morbo diutino attritae sint, instituta multum periculi adimi ideoque spem esse, fore, ut numerus eorum, qui coxalgia correpti et resectione sanati non solum vitam, sed etiam extremitatem usui aptam retinent, in posterum major, quam pridem exsistat.

VITA.

Natus sum Ferdinandus Rothmann Monasterii, urbe Guestphaliae, die XXI. mensis Maji anni h. s. XLIII. patre Henrico, matre Katharina, e gente Eselgrim, quos parentes morte praematura mihi ereptos summopere lugeo. Fidem confiteor catholicam.

Primis litterarum elementis imbutus, gymnasium Monasteriense adii, quod adhuc Clar. Schulz directore floret. Maturitatis testimonium adeptus auctumno anni h. s. LXII. Gryphiam me contuli, ubi ab Ill. Vogt, universitatis litterariae rectore magnifico, civibus academicis adscriptus per quatuor semestria medicis scholis interfui.

Deinde Monachum petii, et ab Ill. Pettenkofer, fasces

academicos tenente, in album civium academicorum receptus sum.

Inde, semestri uno transacto, Herbipolin abii atque, postquam ibi duo per semestria medicinae studui, in hanc almam litterarum sedem Friderico-Guilelmam Berolinensem contendi et ab Ill. Dorner, rectore magnifico, civibus academicis adscriptus aqud Ill. de Langenbeck, gratiosi Medicorum ordinis decanum spectatissimum, nomen professus sum.

Per octo semestria horum virorum Illustrissimorum, Celeberrimorum, Experientissimorum scholis interfui,

Gryphiae: Budge, Münter, Limpricht, Schultze, George, Hünefeld, Grohe, Rühle, Laurer, Schwanert, Hertz, Landois;

Monachi: de Pfeufer, Nussbaum, Hecker, Lindwurm, Vogel;

Herbipoli: Rinecker, Scanzoni, de Lichtenfels, de Bamberger, de Welz, Linhart, Dehler;

Berolini: de Langenbeck, Schoeller.

Quibus viribus omnibus de me egregie meritis gratias hoc loco ago maximas semperque habebo.

Tentaminibus denique et physico et medico, nec minus examine rigoroso superatis thesibusque die XVI Junii palam defensis, propter tempora bellica ex jussu Ministerii regii jam summi in medicina et chirurgia honores in me collati sunt, hac quidem conditione, ut postea dissertationem ederem, cui promisso nunc animo grato satisfeci.